

建筑桩基检测

产品名称	建筑桩基检测
公司名称	湖北省精量建设工程质量检测有限公司总部
价格	1.00/组
规格参数	
公司地址	武汉市洪山区仁和路玉龙居小区16号楼
联系电话	15971447186 15971447186

产品详情

桩基检测

根据《建筑桩基检测技术规范》(JGJ106-2014)，桩基检测的主要方法有静载试验、钻芯法、低应变法、高应变法、声波透射法等几种。

检测内容

- (1) 各类桩、墩、桩墙竖向或横向承载力检测，包括单桩及群桩承载力检测；
- (2) 墩底持力层承载力及变形性状检测；
- (3) 各类桩、墩及桩墙结构完整性检测；
- (4) 考虑桩土共同作用或复合地基中桩土荷载分担比的检测，桩体及土体应力-应变的检测；
- (5) 施工中对环境影响（如震动、噪音、土体变形）的检测；
- (6) 特殊条件下或事故处理中的其它检测。

静载试验法

这是目前公认的检测基桩竖向抗压承载力最直接、最可靠的试验方法。但在工程实践中发现，基准桩的问题有时会被检测人员所忽视，容易出现基准桩打入深度不足，试验过程产生位移的问题。

静载实验可以分为：堆载实验、锚桩法

钻芯法

这种方法具有科学、直观、实用等特点，在检测混凝土灌注桩方面应用较广。一次完整、成功的钻芯检测，可以得到桩长、桩身混凝土强度、桩底沉渣厚度和桩身完整性的情况，并判定或鉴别桩端持力层的岩土性状。抽芯技术对检测判断的影响很大。某工程先用XY - 1型工程钻机，采用硬质合金单管钻具，用低压慢速小泵量及干钻相结合的钻进方法，结果采芯率不到70%，芯样完整性极差，大多呈碎块；后来改用SCZ - 1型液压钻机，采用金刚石单动双管钻具，采芯率达99%，芯样呈较完整的圆柱状。所以，《钻机适用技术规范》对钻机和钻头作了相应的规定，就是为了避免抽芯验桩的误判。

反射波法

在国内，绝大多数的检测机构采用反射波法（瞬态时域分析法）检测桩身完整性，主要原因是其仪器轻便、现场检测快捷，同时将激励方式、频域分析方法等作为测试、辅助分析手段融合进去。当然，低应变法检测时，不论缺陷的类型如何，其综合表现均为桩的阻抗变小，而对缺陷的性质难以区分，这是其最大的局限性。

高应变法

它的主要功能是判定桩竖向抗压承载力是否满足设计要求。高应变法在判定桩身水平整合型缝隙、预制桩接头等缺陷时，能够在查明这些“缺陷”是否影响竖向抗压承载力的基础上，合理判定缺陷程度，可作为低应变法的补充验证手段。在某些地区，利用高应变法增加承载力和完整性的抽查频率，已成为一种普遍做法。

声波透射法

与其他完整性检测方法相比，声波透射法能够进行全面、细致的检测，且基本上无其他限制条件。但由于存在漫射、透射、反射，对检测结果会造成影响。近几年涌现的多通道超声波检测仪，使得检测效率成倍的提高。该检测方法是获得一组（剖面）声学数据后，对数据进行分析，剔除异常值后计算平均值（声速和波幅），然后再将每个测点的数据与平均值进行比较，超过一定范围（如波幅下降6dB）即认为该点存在缺陷。该检测方法同样可应用于地下连续墙、水利坝体的检测。